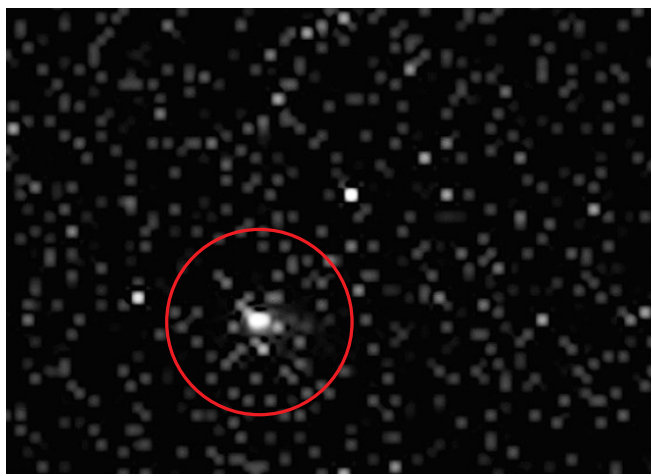




我国航天器 首次观测到星际天体 你好,阿特拉斯!



天问一号环绕器高分辨率相机拍摄到的阿特拉斯。(国家航天局供图)

最近,我国的天问一号探测器在火星轨道上,成功“打卡”了一位超特别的“外星访客”——星际天体阿特拉斯(3I/ATLAS)!这可是咱们国家航天器第一次观测到这种来自太阳系外的“客人”,太酷啦!

天问一号拍到了啥?

阿特拉斯可不是普通的小行星,它是已知造访太阳系的第三颗“星际天体”。2025年7月1日,智利的巡天望远镜第一个发现了它的身影。它沿着弯弯的双曲线轨道在太空遨游,说不定来自银河系中心的古老恒星旁边,已经有30亿到110亿岁——比太阳系还要年长,就像一本藏着宇宙秘密的“古老魔法书”,能帮科学家们解开很多关于外星世界的谜题。

这次天问一号在距离它约3000万千米的地方“拍照”,是目前离它最近的探测器之一。3000万千米是什么概念?大概是从地球到月球往返7800多次的距离,是不是超遥远?!

照片里拍到了什么?天问一号带的“高分辨率相机”超给力,拍回的照片清晰显示:阿特拉斯彗星特征明显,长着“圆圆的核心”(彗核),周围还裹着一层“朦胧的外衣”(彗发),整个身体直径有几千千米,像一颗会发光的太空棉花糖。科研叔叔阿姨把连续30秒拍的照片做成了小动画,能清楚看到阿特拉斯在太空“跑”的样子,太有趣啦!

这次拍照有多难?

这次观测超难的!天问一号其实是位“火星老住户”,2021年就来到火星轨道,已经稳定工作4年多。这次要观测阿特拉斯,难度堪比在广袤的宇宙中进行精准的“大海捞针”。为啥这么难呢?因为阿特拉斯又远又小(彗核直径约5.6千米),还跑得飞快(相对天问一号环绕器的运动速度约86千米/秒),在火星上看它,亮度比萤火虫还暗,而且天问一号的相机本来是用来拍明亮的火星表面的,这次要拍这么暗的“星际访客”。这是它首次尝试拍摄如此遥远且相对暗淡的目标,比拍摄火星表面目标暗1万到10万倍。它可是把本领发挥到了极限。科研叔叔阿姨们反复计算、模拟,给相机设计了超棒的“拍照方案”,最后终于成功捕捉到了阿特拉斯的身影,为以后探测小行星积累了好多经验。

小知识 星际天体 是什么?

简单说,星际天体是指不围绕任何恒星运行的天体,它们不属于太阳系,却会偶然“路过”太阳系,就像太空里的“流浪旅行者”。阿特拉斯就是这样一位神秘的访客,而天问一号,就是第一个和它打招呼的中国探测器!

(据央视新闻/本报记者黄运敬、人工智能小AI共创)



小AI带你读新闻
周五见

小AI对你说

小朋友们,读完这期萌新闻,你了解星际天体了吗?你希望南极大学能开讲哪些有趣的内容呢?

欢迎来信分享你的思考,我们将择优刊发。老师、家长,如果有什么意见、建议,也欢迎来信。

“萌新闻”每周五见

邮箱:nanguoxizuo@126.com

中国第42次南极考察 “南极大学” 开班啦

正在执行我国第42次南极考察任务的“雪龙”号5日迎来好消息——南极大学主校举行开学典礼啦!不久后,“雪龙2”号上也会开出分校,让更多探险队员一起学知识、涨本领。

“开办南极大学可是我们南极考察队的老传统。”南极大学校长、中国第42次南极考察队领队魏福海介绍说,这次考察队一共有500多位来自各行各业的“学霸”队员,他们坐着船去南极完成重要任务。在漫长的航海路上,南极大学会邀请好多厉害的、具备丰富南极考察经历的专家老师给大家开班上课。

第一堂课就超精彩!魏福海校长给大家讲了《建设海洋强国 推动极地事业高质量发展》,其实就是告诉大家:中国的南极考察从过去到现在有多厉害,去南极探险对国家有多重要,还有一代代探险家在冰天雪地里勇敢拼搏的感人故事,听得大家都热血沸腾。

授课专家之一、中山站站长崔祥斌要教大家一个“超能力”——用神奇的“冰雷达”看看冰面下藏着什么秘密,就像给南极冰盖做“B超”一样。这样队员们就能更了解南极的冰和地形了。

南极大学青年学员、“雪龙”号气象预报员韩屹说,他最期待的是关于南极小动物的课。他说自己超喜欢憨态可掬的小企鹅、在岩缝里筑巢的海鸟,还有在海里自在游的大鲸鱼,真想快点听到老师讲讲这些可爱生物的故事。

说起这次考察,还真有点惊险呢!11月1日,中国第42次南极考察队从上海启航,2日晚间起,刚出航的“雪龙”号就遇到了4米多高的大浪,好多第一次坐船的队员都晕乎乎的,但大家都坚强地克服了困难,真棒!

南极大学教务主任程斌说:“航船去南极要走好久,任务也很重,开办南极大学既能让大家好好利用时间学知识,还能让队员们更团结,一起加油完成任务!”

这次南极考察,“雪龙”号和“雪龙2”号会并肩作战,预计明年5月才会带着满满的收获回家。让我们一起为这些勇敢的探险家们加油,期待他们带来更多南极课堂的精彩故事吧!

(据新华社/本报记者黄运敬、人工智能小AI共创)